

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-059502

(43)Date of publication of application : 25.02.2000

(51)Int.Cl.

H04M 1/66

H04M 1/57

(21)Application number : 10-227122

(71)Applicant : HITACHI COMMUN SYST INC

(22)Date of filing : 11.08.1998

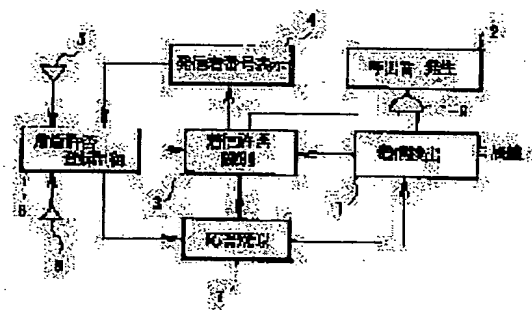
(72)Inventor : NARIAI IZUMI

## (54) INCOMING CALL DENIAL METHOD AND TELEPHONE SET WITH INCOMING CALL DENIAL FUNCTION

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To deny an incoming call at every time without displaying the incoming call against a call with an incoming call denial caller number after the denial of the incoming call is easily registered.

**SOLUTION:** In a telephone set with an incoming call denial function, after the denial of an incoming call with a caller number in once registered with the caller number at that time as an incoming call denial caller number by a key 5 operation if needed whenever a call with the caller number is given from unspecified originators, and automatically and speedily a pseudo response is given to the call by a pseudo response part 7. And a line is cut without permitting an incoming call permission/denial identification part 3 to display the incoming call whenever the call with the incoming call denial caller number is given.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-59502

(P2000-59502A)

(43) 公開日 平成12年2月25日 (2000.2.25)

(51) Int.Cl.	識別記号	F I	テマート* (参考)
H 0 4 M 1/66		H 0 4 M 1/66	C 5 K 0 2 7
1/57		1/57	5 K 0 3 6

審査請求 未請求 請求項の数4 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願平10-227122

(22) 出願日 平成10年8月11日 (1998.8.11)

(71) 出願人 000233479

日立通信システム株式会社

神奈川県横浜市戸塚区戸塚町180番地

(72) 発明者 成合 泉

神奈川県横浜市戸塚区戸塚町180番地 日

立通信システム株式会社内

(74) 代理人 100059269

弁理士 秋本 正実

Fターム(参考) 5K027 BB02 BB09 FF03 FF22 FF25

HH14 HH23

5K036 BB01 BB18 EE01 JJ05 JJ08

JJ12 JJ15

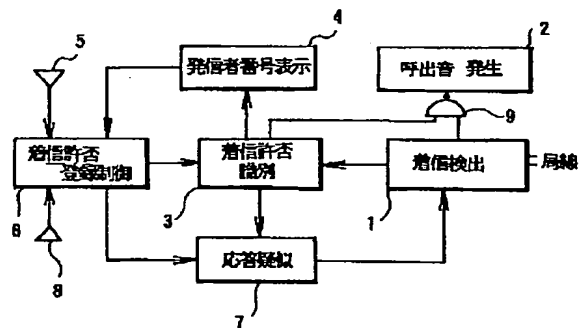
(54) 【発明の名称】 着信拒否方法、並びに着信拒否機能付き電話機

(57) 【要約】

【課題】 その都度、着信拒否が容易に登録された後、着信拒否発信者番号を伴う呼出しに対しては、着信表示を行うことなく、着信を拒否すること。

【解決手段】 着信拒否機能付き電話機では、不特定な発信者各々から発信者番号を伴う呼出しがある度に、必要に応じその発信者に対する着信拒否が、その際の発信者番号を着信拒否発信者番号として釦5操作により一旦登録された後、着信拒否発信者番号を伴う呼出しがある度に、着信許可識別部3により着信表示を行うことなく、また、応答疑似部7によりその呼出しに自動的、かつ速やかに疑似応答の上、回線切断を行うようにしたものである。

【図1】



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 不特定な発信者各々から発信者番号を伴う呼出しがある度に、該発信者番号が該呼出しに対する応答前から事前表示されてなる電話機における着信拒否方法であって、不特定な発信者各々から発信者番号を伴う呼出しがある度に、該呼出しに応答、または不応答の上、必要に応じ該発信者に対する着信拒否が、該呼出しに伴われている発信者番号を着信拒否発信者番号として外部からのワンタッチ登録操作により一旦登録された場合には、以降、発信者番号を伴う呼出しがある度に、該発信者番号が現に登録されている着信拒否発信者番号の何れかに一致することを条件として、少なくとも着信表示が行われないようにした着信拒否方法。

【請求項2】 不特定な発信者各々から発信者番号を伴う呼出しがある度に、該発信者番号が該呼出しに対する応答前から事前表示されてなる電話機であって、呼出し各々に伴われている発信者番号を、該呼出しに応答、または不応答の上、必要に応じ着信拒否発信者番号として外部からのワンタッチ登録操作により登録する着信拒否発信者番号登録手段と、発信者番号を伴う呼出しがある度に、該発信者番号を上記着信拒否発信者番号登録手段上に現に登録されている着信拒否発信者番号各々と比較した上、該着信拒否発信者番号の何れかに一致する旨の比較結果をして、少なくとも着信表示手段での着信表示を抑制する発信者番号比較手段とが少なくとも具備されてなる構成の着信拒否機能付き電話機。

【請求項3】 不特定な発信者各々から発信者番号を伴う呼出しがある度に、該発信者番号が該呼出しに対する応答前から事前表示されてなる電話機における着信拒否方法であって、不特定な発信者各々から発信者番号を伴う呼出しがある度に、該呼出しに応答、または不応答の上、必要に応じ該発信者に対する着信拒否が、該呼出しに伴われている発信者番号を着信拒否発信者番号として外部からのワンタッチ登録操作により一旦登録された場合には、以降、発信者番号を伴う呼出しがある度に、該発信者番号が現に登録されている着信拒否発信者番号の何れかに一致することを条件として、着信表示が行われることなく、該呼出しに自動的、かつ速やかに疑似応答の上、回線切断が行われるようにした着信拒否方法。

【請求項4】 不特定な発信者各々から発信者番号を伴う呼出しがある度に、該発信者番号が該呼出しに対する応答前から事前表示されてなる電話機であって、呼出し各々に伴われている発信者番号を、該呼出しに応答、または不応答の上、必要に応じ着信拒否発信者番号として外部からのワンタッチ登録操作により登録する着信拒否発信者番号登録手段と、発信者番号を伴う呼出しがある度に、該発信者番号を上記着信拒否発信者番号登録手段上に現に登録されている着信拒否発信者番号各々と比較した上、該着信拒否発信者番号の何れかに一致する旨の比較結果をして、着信表示手段での着信表示を抑制する

とともに、呼出しに自動的、かつ速やかに疑似応答の上、回線切断が行われるべく制御する発信者番号比較手段とが少なくとも具備されてなる構成の着信拒否機能付き電話機。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、不特定な発信者各々から発信者番号を伴う呼出しがある度に、その発信者番号がその呼出しに対する応答前から事前表示されてなる電話機における着信拒否方法に係わり、特に発信者番号が着信拒否発信者番号として一旦ワンタッチ登録された場合には、以降、発信者番号を伴う呼出しがある度に、その発信者番号が現に登録されている着信拒否発信者番号の何れかに一致することを条件として着信拒否が行われるようにした着信拒否方法、更には、そのような着信拒否方法が実施可とされた着信拒否機能付き電話機に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】周知のように、“発信者番号（発信者）電話番号）表示サービス”が既に実際に開始されており、また、そのサービスが次第に普及しつつあるのが現状であるが、このサービスシステムの詳細については「NTT技術ジャーナル」（1996年11月、（社）電気通信協会発行、頁8～26）に記載されているところである。このサービスにより、NTTの公衆電話網上に收容されている加入者端末（発信者番号表示機能付き電話機）各々では、発信者からの着信要求に伴い交換機から呼出しされるに際し、呼出し信号による呼出し音表示に先立って、発信者識別情報（発信者番号を基本として、これに発信者名称や住所等が付加可）がその加入者端末上で受信・可視表示され得るものとなっている。したがって、着信加入者側では、交換機からの呼出しに回答する前に、発信加入者を事前認識することが可能とされ、果たして、その呼出しに回答したものの可否かの措置が容易に採れるものとなっている。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、これまでの発信者番号表示機能付き電話機による場合、その電話機上での呼出し表示（着信表示）（通常、ベル音による表示）に促され、初めて発信者番号が着信加入者により確認されていることから、着信拒否を欲する場合（呼出しに回答したくない場合）であっても、発信者番号の確認が必要とされており、確認作業が煩わしいものとなっているのが実情である。また、着信拒否は予めよく知られている発信加入者各々に応じて個別に行われるのが一般的であるが、全く未知な発信加入者から呼出しがあった場合には、その呼出しに対しては不安ながらも一応応答せざる得なく、以降、その発信加入者からの呼出しに回答したくない場合には、その際での発信者番号を着信拒否発信者番号として記録、あるいは記憶しておく必

要があり、これまた、煩わしいものとなっている。

【0004】本発明の目的は、着信拒否を欲する場合に、その際の発信者番号がその都度、着信拒否発信者番号として容易に登録された上、以降、その着信拒否発信者番号を伴う呼出しに対しては、着信表示が行われることなく、着信拒否し得る着信拒否方法、並びに着信拒否機能付き電話機を供するにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】上記目的は、不特定な発信者各々から発信者番号を伴う呼出しがある度に、該呼出しに应答、または不应答の上、必要に応じ該発信者に対する着信拒否が、該呼出しに伴われている発信者番号を着信拒否発信者番号として外部からのワンタッチ登録操作により一旦登録された場合には、以降、発信者番号を伴う呼出しがある度に、該発信者番号が現に登録されている着信拒否発信者番号の何れかに一致することを条件として、少なくとも着信表示が行われないようにするか、または該発信者番号が現に登録されている着信拒否発信者番号の何れかに一致することを条件として、着信表示が行われことなく、該呼出しに自動的、かつ速やかに疑似応答の上、回線切断が行われることで達成される。

【0006】また、着信拒否機能付き電話機の構成としては、呼出し各々に伴われている発信者番号を、該呼出しに应答、または不应答の上、必要に応じ着信拒否発信者番号として外部からのワンタッチ登録操作により登録する着信拒否発信者番号登録手段を必須構成要素として具備せしめるものとして、これに、更に、発信者番号を伴う呼出しがある度に、該発信者番号を上記着信拒否発信者番号登録手段上に現に登録されている着信拒否発信者番号各々と比較した上、該着信拒否発信者番号の何れかに一致する旨の比較結果をして、少なくとも着信表示手段での着信表示を抑制する発信者番号比較手段、または発信者番号を伴う呼出しがある度に、該発信者番号を上記着信拒否発信者番号登録手段上に現に登録されている着信拒否発信者番号各々と比較した上、該着信拒否発信者番号の何れかに一致する旨の比較結果をして、着信表示手段での着信表示を抑制するとともに、呼出しに自動的、かつ速やかに疑似応答の上、回線切断が行われるべく制御する発信者番号比較手段とを少なくとも具備せしめることで達成される。

【0007】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施形態を図1により説明する。図1は本発明による着信拒否機能付き電話機の一例での要部ブロック構成を示したものである。図示のように、その着信拒否機能付き電話機自体は局線（加入者回線）を介し公衆電話網上の加入者交換機（図示せず）に収容されているが、ここで、先ず通常時での着信動作について説明すれば以下のようなものである。

【0008】即ち、公衆電話網上に収容されている発信

加入者（図示せず）からその加入者交換機に対しその着信拒否機能付き電話機を着信加入者とする着信要求があったとすれば、その加入者交換機から着信拒否機能付き電話機に対しては、所定のシーケンスに従いその発信加入者対応発信者番号が先ず送出された上、所定時間後には、更に、呼出し信号が送出されるものとなっている。尤も、その発信加入者が自己の発信者番号の着信加入者側への送出を拒否している場合には、その発信者番号は着信加入者に送出されることはないものとなっている。

【0009】以上のように、加入者交換機からは発信加入者対応発信者番号が先ず送出された上、所定時間後には呼出し信号が送出されていることから、着信拒否機能付き電話機では、先ず着信検出部1、着信許可識別部3を介し発信者番号表示部4上にその発信者番号が一時記憶・可視表示されているものである。この状態で、所定時間後には呼出し信号が着信検出部1で検出された上、呼出音発生部2からは周囲に呼出し表示が行われるが、この呼出し表示に促され着信加入者は発信者番号表示部4上の発信者番号から発信加入者を確認し得るものである。着信加入者がその発信加入者を確認の上、オフフック操作により発信加入者からの呼出しに应答すれば、着信加入者は初めてその発信加入者との通話が可能とされているものである。

【0010】通常時での着信動作は以上のようなものであるが、次に、着信拒否登録が行われる場合について説明すれば以下のようなものである。即ち、着信加入者が発信者番号表示部4上の発信者番号から発信加入者を確認するに際し、その発信加入者からの呼出しに今回は勿論のこと、以降も全く応答したくない場合には、着信加入者により着信拒否設定鈕（既存の複数のダイヤルキーの組合せによる同時操作でも可）5が操作されるものとなっている。この操作により着信許可登録制御部6による制御下に、発信者番号表示部4からは発信者番号が取り出された上、その発信加入者についての着信拒否が着信許可識別部3に着信拒否発信者番号として登録されているものである。その着信許可識別部3には複数の着信拒否発信者番号が登録可とされていることから、今回の発信加入者に対しては勿論のこと、以降、他発信加入者各々に対しても全く応答したくない場合には、その都度、着信拒否設定鈕5が操作されればよいものである。因みに、一旦登録された着信拒否発信者番号各々については、後での着信拒否解除設定鈕8に対する随時操作により任意に登録解除可となっている。

【0011】さて、着信許可識別部3ではまた、発信者番号表示部4上に現に表示されている発信者番号と着信拒否発信者番号各々とが比較されていることから、着信拒否設定鈕5が操作された場合には、その発信者番号が直前登録着信拒否発信者番号に直ちに一致することになり、その結果、着信許可識別部3からの制御によりゲート部9が閉じられることで、呼出音発生部2による呼出

し表示は抑制されているものである。このままの状態では、発信加入者による着信加入者に対する無駄な呼出しが継続されることになるが、やがて、その呼出しは発信加入者側でのオンフック操作で停止されることが期待されるものである。本例では、その呼出し表示の抑制に加え、更に、その無駄な呼出しを強制的に終了させるべく、その際の発信者番号が直前登録着信拒否発信者番号に一致していることを条件として、着信拒否登録制御部6により応答疑似部7が起動されることで、発信加入者からの呼出しに自動的、かつ速やかに疑似応答の上、回線切断が行われるものとなっている。

【0012】着信拒否の登録はまた、発信加入者が判然としないまま、一旦その発信加入者からの呼出しに応答の上、通話を交わした後、以降、その発信加入者からの呼出しに全く応答したくないと判断した場合にも、着信加入者により着信拒否設定釦5が操作されるものとなっている。着信拒否設定釦5が操作されれば、応答疑似部7によって、発信加入者からの呼出しに自動的、かつ速やかに疑似応答の上、回線切断が行われているものである。

【0013】さて、以上のようにして着信拒否登録が行われている状態で、呼出しがあった場合での動作について説明すれば、呼出しがある度に、それに伴われている発信者番号は発信者番号表示部4上に表示されるとともに、着信許可識別部3で着信拒否発信者番号各々と比較されるものとなっている。その発信者番号が着信拒否発信者番号の何れとも一致しない場合には、通常の着信動作に入るも、発信加入者如何によっては、着信拒否登録が行われるべく、着信拒否設定釦5が操作されればよいものである。また、もしも、その発信者番号が着信拒否発信者番号の何れかと一致している場合には、着信許可

識別部3からの制御によりゲート部9が直ちに閉じられることで、呼出音発生部2による呼出し表示は何等行われることはなく、そのまま抑制されるものである。このままの状態では、発信加入者による着信加入者に対する無駄な呼出しが継続されることになるが、やがて、その呼出しは発信加入者側でのオンフック操作で停止されることが期待されるものである。尤も、その無駄な呼出しを強制的に終了させるべく、その際の発信者番号が着信拒否発信者番号の何れかに一致していることを条件として、着信拒否登録制御部6により応答疑似部7が起動されることで、発信加入者からの呼出しに自動的、かつ速やかに疑似応答の上、回線切断が行われるようにすればよいものである。

【0014】

【発明の効果】以上、説明したように、請求項1、3による場合は、着信拒否を欲する場合に、その際の発信者番号がその都度、着信拒否発信者番号として容易に登録された上、以降、その着信拒否発信者番号を伴う呼出しに対しては、着信表示が行われることなく、着信拒否し得る着信拒否方法が、また、請求項2、4による場合には、そのような着信拒否方法が実施される上で好適な構成の着信拒否機能付き電話機がそれぞれ得られたものとなっている。

【図面の簡単な説明】

【図1】図1は、本発明による着信拒否機能付き電話機の一例での要部ブロック構成を示す図

【符号の説明】

1…着信検出部、2…呼出音発生部、3…着信許可識別部、4…発信者番号表示部、5…着信拒否設定釦、6…着信許可登録制御部、7…応答疑似部、8…着信拒否解除設定釦、9…ゲート部

[图 1]

